

Kategorie:EMV

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen
 VisuellWikitext

Version vom 16. März 2021, 12:22 Uhr (Quelltext anzeigen)

OE1MHZ (Diskussion | Beiträge)
 (Ausbau)

Markierung: Visuelle Bearbeitung

← Zum vorherigen Versionsunterschied

Version vom 16. März 2021, 12:33 Uhr (Quelltext anzeigen)

OE1MHZ (Diskussion | Beiträge)
 (Standards)

Markierung: Visuelle Bearbeitung

Zum nächsten Versionsunterschied →

Zeile 9:

Wie die untenstehende Infografik zeigt, kann ein Produkt (in diesem Zusammenhang eine Testobjekt, Equipment Under Test, EUT) (hauptsächlich) durch

– * Leitungsgeführte Störungen (Conducted Emissions) oder durch

– * Störstrahlungen (Radiated Emissions)

beeinträchtigt werden.

Zeile 17:

[[Datei:EMC.jpg|alt: EMV Störungskategorien|zentriert|mini|600px|EMV Störungskategorien]]Bild: https://www.academyofemc.com/emc-standards

Zeile 9:

Wie die untenstehende Infografik zeigt, kann ein Produkt (in diesem Zusammenhang eine Testobjekt, Equipment Under Test, EUT) (hauptsächlich) durch

+ *Leitungsgeführte Störungen ("Conducted Emissions") oder durch

+ *Störstrahlungen ("Radiated Emissions")

beeinträchtigt werden.

Zeile 17:

[[Datei:EMC.jpg|alt: EMV Störungskategorien|zentriert|mini|600px|EMV Störungskategorien]]Bild: https://www.academyofemc.com/emc-standards

+ == EMV-Normen ==

+ **Bedingt durch die hochkomplexe Sachlage (es existiert eine grosse Anzahl komplexer Geräte, die zum Teil in kleiner Entfernung von einander betrieben werden) gibt es eine Reihe von internationalen Normen, die sich jedoch je nach Weltregion (EU; USA; Asien,...) weiter unterscheiden.**

+

- + **Siehe auch <https://www.academyofemc.com/emc-standards>.**
- +
- + **=== Einteilung der EMV Normen ===**
- +
- + **===== Basisnormen =====**
- + **Diese Gruppe ist ihrerseits unterteilt**
- +
- + *** Generelle Standards**
- + *** Umwelt**
- + *** Emission**
- + *** Immunität**
- + *** Installation/Abhilfemassnahmen**
- +
- + **===== Produktstandards =====**
- +
- + **===== Standards für Produktfamilien =====**
- +
- + **===== Generische Standards =====**
- + **
**

==Weiterführende Informationen==

Internationales Elektrotechnisches Vokabular: <http://www.electropedia.org/>

==Weiterführende Informationen==

Internationales Elektrotechnisches Vokabular: <http://www.electropedia.org/>

Version vom 16. März 2021, 12:33 Uhr

EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)

Grundsatzbetrachtungen

In dieser Kategorie sind Informationen zu Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) zu finden. Darunter versteht man die Fähigkeit eines technischen Gerätes, andere Geräte nicht durch (ungewollte) elektrische oder elektromagnetische Effekte zu beeinflussen. Oder auch selbst durch andere Geräte gestört zu werden. Grundlegend für die Verträglichkeit ist dabei die Elektromagnetische Interference (EMI).

Dabei sollte eben die EMI dank EMV keine Störeffekte hervorrufen.

Übersicht der Störungskategorien

Wie die untenstehende Infografik zeigt, kann ein Produkt (in diesem Zusammenhang eine Testobjekt, Equipment Under Test, EUT) (hauptsächlich) durch

- Leitungsgeführte Störungen (**Conducted Emissions**) oder durch
- Störstrahlungen (**Radiated Emissions**)

beeinträchtigt werden.

In der Infografik werden dabei auch die relevanten Normen aufgeführt. Siehe auch [CISPR Guide 2019](#).

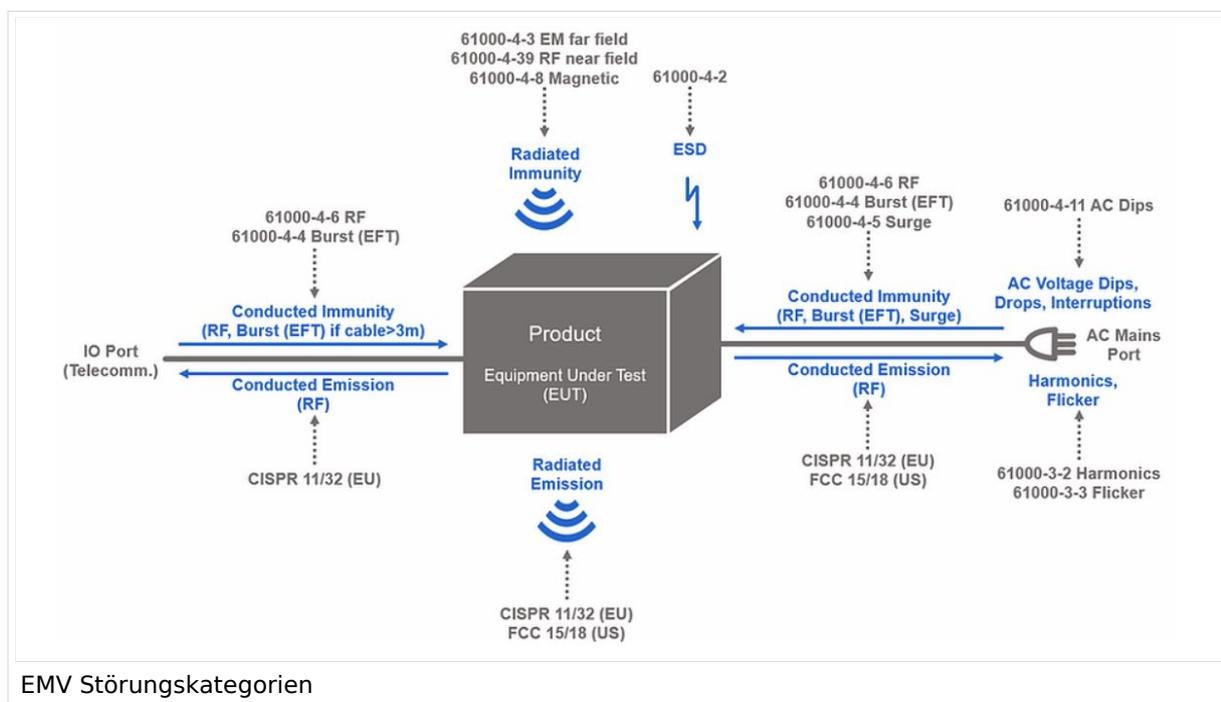


Bild: <https://www.academyofemc.com/emc-standards>

EMV-Normen

Bedingt durch die hochkomplexe Sachlage (es existiert eine grosse Anzahl komplexer Geräte, die zum Teil in kleiner Entfernung von einander betrieben werden) gibt es eine Reihe von internationalen Normen, die sich jedoch je nach Weltregion (EU; USA; Asien,...) weiter unterscheiden.

Siehe auch <https://www.academyofemc.com/emc-standards>.

Einteilung der EMV Normen

Basisnormen

Diese Gruppe ist ihrerseits unterteilt

- Generelle Standards
- Umwelt
- Emission
- Immunität
- Installation/Abhilfemassnahmen

Produktstandards

Standards für Produktfamilien

Generische Standards

Weiterführende Informationen

Internationales Elektrotechnisches Vokabular: <http://www.electropedia.org/>

Detaillierte Einführung in EMV: <https://www.academyofemc.com/>

EMV-Glossar: <https://www.academyofemc.com/emc-vocabulary>

Unterkategorien

Diese Kategorie enthält nur die folgende Unterkategorie:

E

- ► [EMV/Normenarbeit \(IARU\)](#) (leer)

Seiten in der Kategorie „EMV“

Folgende 10 Seiten sind in dieser Kategorie, von 10 insgesamt.

C

- [CISPR Guide 2019](#)

E

- [Elektromagnetische Umweltverträglichkeit](#)
- [ENAMS](#)
- [ENAMS Auswertungen Heatmaps](#)
- [ENAMS Auswertungen Noise Floor](#)
- [ENAMS Auswertungen Spektren](#)

F

- [Fallstudie TV Box: Declaration of Conformity](#)

S

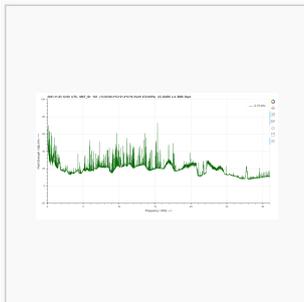
- [Smart Meter](#)
- [Störungen durch PLC \(Powerline Communications\)](#)

W

- [WPT-EV](#)

Medien in der Kategorie „EMV“

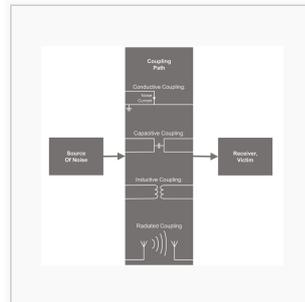
Folgende 12 Dateien sind in dieser Kategorie, von 12 insgesamt.



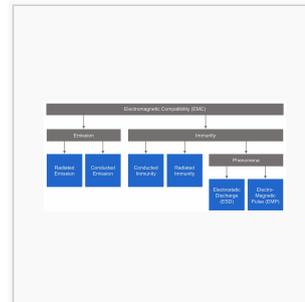
2021-11-25 1200 UTC
Spectrum 0-30MHZ.
png 3.323 × 1.746;
379 KB

Parameter	Value	Note
Class	3000 1410	Lower frequency of CENELEC A-weighting (reference value: 30)
Class	1000 1410	Higher frequency of CENELEC A-weighting (reference value: 30)
Parameter's model	10 to 22.39 to 127	Class A.2.1 of IEC 61010-2-100
Reference value		

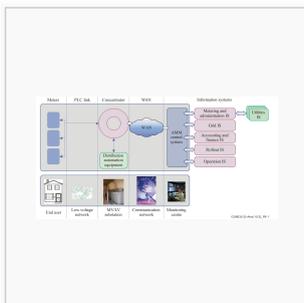
CENELEC-A.jpg 1.328
× 374; 160 KB



Coupling Path.jpg 951
× 861; 73 KB



EMC Overview.jpg
1.142 × 528; 115 KB

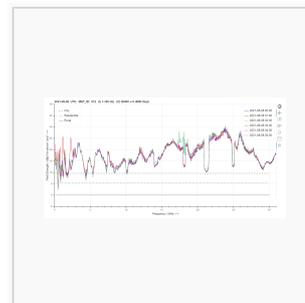


G3-PLC Network
Architecture.jpg 1.329
× 679; 266 KB

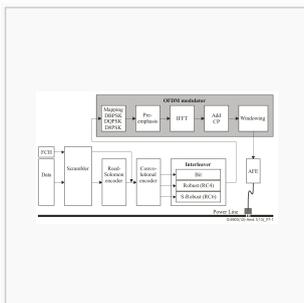
Comparison of PLC G3 and PRIME

isplc 2011 hoch.pdf
1.239 × 1.754, 5
Seiten; 322 KB

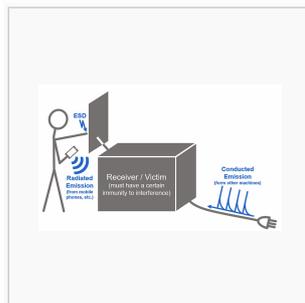
- SERIES OF IEC RECOMMENDATIONS
- IEC 61000-4-2: Immunity to electrostatic discharge (ESD)
 - IEC 61000-4-3: Immunity to radio frequency electromagnetic fields (RFEMF)
 - IEC 61000-4-4: Immunity to fast transients, burst emission, surge and dip
 - IEC 61000-4-5: Immunity to surge
 - IEC 61000-4-6: Immunity to conducted radio frequency interference (CRFI)
 - IEC 61000-4-7: Immunity to magnetic field interference (MFI)
 - IEC 61000-4-8: Immunity to power frequency magnetic field interference (PFMFI)
 - IEC 61000-4-11: Immunity to voltage dips, voltage sags and short duration voltage interruptions
 - IEC 61000-4-12: Immunity to voltage fluctuations and flicker
 - IEC 61000-4-13: Immunity to common mode conducted interference (CMCCI)
 - IEC 61000-4-14: Immunity to common mode radiated interference (CMRI)
 - IEC 61000-4-15: Immunity to low frequency magnetic field interference (LFMFI)
 - IEC 61000-4-16: Immunity to high frequency magnetic field interference (HF MFI)
 - IEC 61000-4-17: Immunity to low frequency electric field interference (LFEFI)
 - IEC 61000-4-18: Immunity to high frequency electric field interference (HFEFI)
 - IEC 61000-4-19: Immunity to low frequency magnetic field interference (LFMFI)
 - IEC 61000-4-20: Immunity to high frequency magnetic field interference (HF MFI)
 - IEC 61000-4-21: Immunity to low frequency electric field interference (LFEFI)
 - IEC 61000-4-22: Immunity to high frequency electric field interference (HFEFI)
 - IEC 61000-4-23: Immunity to low frequency magnetic field interference (LFMFI)
 - IEC 61000-4-24: Immunity to high frequency magnetic field interference (HF MFI)
 - IEC 61000-4-25: Immunity to low frequency electric field interference (LFEFI)
 - IEC 61000-4-26: Immunity to high frequency electric field interference (HFEFI)
 - IEC 61000-4-27: Immunity to low frequency magnetic field interference (LFMFI)
 - IEC 61000-4-28: Immunity to high frequency magnetic field interference (HF MFI)
 - IEC 61000-4-29: Immunity to low frequency electric field interference (LFEFI)
 - IEC 61000-4-30: Immunity to high frequency electric field interference (HFEFI)
 - IEC 61000-4-31: Immunity to low frequency magnetic field interference (LFMFI)
 - IEC 61000-4-32: Immunity to high frequency magnetic field interference (HF MFI)
 - IEC 61000-4-33: Immunity to low frequency electric field interference (LFEFI)
 - IEC 61000-4-34: Immunity to high frequency electric field interference (HFEFI)
 - IEC 61000-4-35: Immunity to low frequency magnetic field interference (LFMFI)
 - IEC 61000-4-36: Immunity to high frequency magnetic field interference (HF MFI)
 - IEC 61000-4-37: Immunity to low frequency electric field interference (LFEFI)
 - IEC 61000-4-38: Immunity to high frequency electric field interference (HFEFI)
 - IEC 61000-4-39: Immunity to low frequency magnetic field interference (LFMFI)
 - IEC 61000-4-40: Immunity to high frequency magnetic field interference (HF MFI)
 - IEC 61000-4-41: Immunity to low frequency electric field interference (LFEFI)
 - IEC 61000-4-42: Immunity to high frequency electric field interference (HFEFI)
 - IEC 61000-4-43: Immunity to low frequency magnetic field interference (LFMFI)
 - IEC 61000-4-44: Immunity to high frequency magnetic field interference (HF MFI)
 - IEC 61000-4-45: Immunity to low frequency electric field interference (LFEFI)
 - IEC 61000-4-46: Immunity to high frequency electric field interference (HFEFI)
 - IEC 61000-4-47: Immunity to low frequency magnetic field interference (LFMFI)
 - IEC 61000-4-48: Immunity to high frequency magnetic field interference (HF MFI)
 - IEC 61000-4-49: Immunity to low frequency electric field interference (LFEFI)
 - IEC 61000-4-50: Immunity to high frequency electric field interference (HFEFI)
 - IEC 61000-4-51: Immunity to low frequency magnetic field interference (LFMFI)
 - IEC 61000-4-52: Immunity to high frequency magnetic field interference (HF MFI)
 - IEC 61000-4-53: Immunity to low frequency electric field interference (LFEFI)
 - IEC 61000-4-54: Immunity to high frequency electric field interference (HFEFI)
 - IEC 61000-4-55: Immunity to low frequency magnetic field interference (LFMFI)
 - IEC 61000-4-56: Immunity to high frequency magnetic field interference (HF MFI)
 - IEC 61000-4-57: Immunity to low frequency electric field interference (LFEFI)
 - IEC 61000-4-58: Immunity to high frequency electric field interference (HFEFI)
 - IEC 61000-4-59: Immunity to low frequency magnetic field interference (LFMFI)
 - IEC 61000-4-60: Immunity to high frequency magnetic field interference (HF MFI)
 - IEC 61000-4-61: Immunity to low frequency electric field interference (LFEFI)
 - IEC 61000-4-62: Immunity to high frequency electric field interference (HFEFI)
 - IEC 61000-4-63: Immunity to low frequency magnetic field interference (LFMFI)
 - IEC 61000-4-64: Immunity to high frequency magnetic field interference (HF MFI)
 - IEC 61000-4-65: Immunity to low frequency electric field interference (LFEFI)
 - IEC 61000-4-66: Immunity to high frequency electric field interference (HFEFI)
 - IEC 61000-4-67: Immunity to low frequency magnetic field interference (LFMFI)
 - IEC 61000-4-68: Immunity to high frequency magnetic field interference (HF MFI)
 - IEC 61000-4-69: Immunity to low frequency electric field interference (LFEFI)
 - IEC 61000-4-70: Immunity to high frequency electric field interference (HFEFI)
 - IEC 61000-4-71: Immunity to low frequency magnetic field interference (LFMFI)
 - IEC 61000-4-72: Immunity to high frequency magnetic field interference (HF MFI)
 - IEC 61000-4-73: Immunity to low frequency electric field interference (LFEFI)
 - IEC 61000-4-74: Immunity to high frequency electric field interference (HFEFI)
 - IEC 61000-4-75: Immunity to low frequency magnetic field interference (LFMFI)
 - IEC 61000-4-76: Immunity to high frequency magnetic field interference (HF MFI)
 - IEC 61000-4-77: Immunity to low frequency electric field interference (LFEFI)
 - IEC 61000-4-78: Immunity to high frequency electric field interference (HFEFI)
 - IEC 61000-4-79: Immunity to low frequency magnetic field interference (LFMFI)
 - IEC 61000-4-80: Immunity to high frequency magnetic field interference (HF MFI)
 - IEC 61000-4-81: Immunity to low frequency electric field interference (LFEFI)
 - IEC 61000-4-82: Immunity to high frequency electric field interference (HFEFI)
 - IEC 61000-4-83: Immunity to low frequency magnetic field interference (LFMFI)
 - IEC 61000-4-84: Immunity to high frequency magnetic field interference (HF MFI)
 - IEC 61000-4-85: Immunity to low frequency electric field interference (LFEFI)
 - IEC 61000-4-86: Immunity to high frequency electric field interference (HFEFI)
 - IEC 61000-4-87: Immunity to low frequency magnetic field interference (LFMFI)
 - IEC 61000-4-88: Immunity to high frequency magnetic field interference (HF MFI)
 - IEC 61000-4-89: Immunity to low frequency electric field interference (LFEFI)
 - IEC 61000-4-90: Immunity to high frequency electric field interference (HFEFI)
 - IEC 61000-4-91: Immunity to low frequency magnetic field interference (LFMFI)
 - IEC 61000-4-92: Immunity to high frequency magnetic field interference (HF MFI)
 - IEC 61000-4-93: Immunity to low frequency electric field interference (LFEFI)
 - IEC 61000-4-94: Immunity to high frequency electric field interference (HFEFI)
 - IEC 61000-4-95: Immunity to low frequency magnetic field interference (LFMFI)
 - IEC 61000-4-96: Immunity to high frequency magnetic field interference (HF MFI)
 - IEC 61000-4-97: Immunity to low frequency electric field interference (LFEFI)
 - IEC 61000-4-98: Immunity to high frequency electric field interference (HFEFI)
 - IEC 61000-4-99: Immunity to low frequency magnetic field interference (LFMFI)
 - IEC 61000-4-100: Immunity to high frequency magnetic field interference (HF MFI)



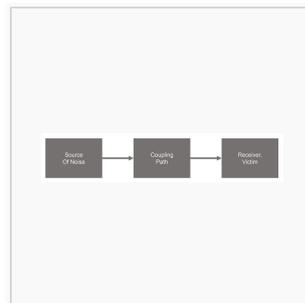
Noise Floor.jpg 1.679
× 845; 308 KB



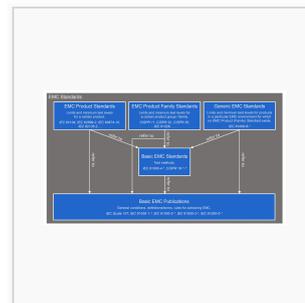
OFDM Transceiver.jpg
1.061 × 580; 131 KB



Receiver-Victim.jpg
1.201 × 731; 158 KB



Source-Coupling-Receiver.jpg
1.104 × 221; 30 KB



Standards.jpg 1.248 × 697; 249 KB